



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus Campina Grande
TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios		
DISCIPLINA: Instalações Hidrossanitárias	CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC. 0734	
PRÉ-REQUISITO:		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 4º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50	PRÁTICA: 17	EaD ¹ :
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Victor Moisés de Araújo Medeiros		

EMENTA

Esta disciplina aborda aspectos teóricos e práticos referentes à leitura e análise de projetos e identificação de seus componentes, com vistas ao gerenciamento da execução de instalações prediais hidrossanitárias, de drenagem de águas pluviais, de prevenção e combate a incêndio e de gás combustível.

OBJETIVOS

Geral:

- Proporcionar ao Tecnólogo em Construção de Edifícios os conhecimentos básicos necessários para interpretar projetos e orientar a execução de instalações prediais hidrossanitárias, de drenagem de águas pluviais e de prevenção e combate a incêndio, considerando aspectos de qualidade e produtividade dos serviços.

Específicos:

- Ler e interpretar projetos;
- Avaliar especificação dos materiais utilizados;
- Interpretar normas técnicas;
- Distinguir métodos e critérios de dimensionamento das instalações;
- Conhecer as técnicas de montagem das instalações;
- Distinguir os equipamentos de trabalho para execução dos serviços.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Conceitos de mecânica dos fluidos
 - Vazão;
 - Velocidade (em conduto forçado e em regime livre);
 - Pressão;
 - Perda de carga;
- Instalações prediais de água fria
 - Terminologia/Normas;
 - Sistemas de distribuição;
 - Cálculo do consumo diário e dos reservatórios;
 - Ramal predial, barriletes e colunas de água fria;

¹ Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, observar o cumprimento da Portaria MEC nº 1.134, de 10 de outubro de 2016.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus Campina Grande
TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

- Representação isométrica;
- Interpretação de projetos;
- Instalações prediais de esgoto sanitário
 - Terminologia/Normas;
 - Ramais de descarga e esgoto;
 - Tubos de queda e gordura;
 - Ramais e tubos de ventilação;
 - Subcoletores e coletor predial;
 - Caixas de inspeção, de gordura e poços de visita;
 - Dimensionamento de fossas sépticas e sumidouros;
 - Interpretação de projetos;
- Instalações prediais de águas pluviais
 - Terminologia/Normas;
 - Calhas e ralos;
 - Condutores e coletores;
 - Caixas de areia;
 - Dimensionamento das redes;
 - Interpretação de projetos;
- Instalações prediais de combate a incêndio
 - Normas de segurança de incêndio;
 - Sistemas de prevenção contra incêndios;
 - Interpretação de projetos;

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e demonstrativas com utilização de roteiros de aula, catálogos técnicos, normas técnicas, materiais e projetos hidrossanitários;
- Visitas técnicas a edificações em construção.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Laboratório de Instalações Hidrossanitárias
- Softwares²: Microsoft Excel®, AutoCAD® e TigreCAD®
- Outros³: catálogos de fabricantes de materiais hidrossanitários, tubos e conexões de PVC para água e para esgoto.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliação escrita, exercícios, trabalhos de pesquisa, relatórios de visitas técnicas e práticas de execução de instalações elétricas.
- No processo de avaliação será observado o conhecimento, a qualidade da apresentação dos trabalhos e a participação do aluno nas atividades.

² Especificar

³ Especificar



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – *Campus* Campina Grande
TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

- ❑ CREDER, H. **Instalações Hidráulicas e Sanitárias**. 6ª. ed. Rio de Janeiro-RJ: LTC, 2006.
- ❑ SALGADO, J. **Instalação Hidráulica Residencial - A Prática do Dia a Dia**. 1ª ed. Editora Érica. 2010
- ❑ MS/FNS. **Manual de saneamento**. 4ª. ed. Brasília-DF: FUNASA, 2006.

Bibliografia Complementar:

- ❑ BOTELHO, M. H. C.; RIBEIRO JUNIOR, G. A. **Instalações Hidráulicas Prediais - Utilizando Tubos Plásticos**. 4ª ed. Editora Blucher. 2014.
- ❑ CARVALHO JUNIOR, R. **Patologias em Sistemas Prediais Hidráulico-Sanitários**. 2ª ed. Editora Blucher, 2016.
- ❑ BORGES, W. L. **Manual de Instalações Prediais Hidráulico-Sanitárias e de Gás**. 5ª. ed. São Paulo-SP. Editora PINI, 1992.
- ❑ MELO, V. O.; AZEVEDO NETTO, J. M. **Instalações Prediais Hidráulico-Sanitárias**. 1ª ed. Editora Blucher, 1988.
- ❑ TIGRE S.A. – Tubos e Conexões. **Manual Técnico Tigre: Orientações Técnicas sobre Instalações Hidráulicas Prediais**. 4ª. ed. Joinville-SC, 2010.
- ❑ ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 5626/98 – Instalação Predial de Água Fria**. Rio de Janeiro-RJ, 1998.
- ❑ ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 8160/99 – Sistemas Prediais de Esgoto**. Rio de Janeiro-RJ, 1999.
- ❑ ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 7229/93 – Projeto, Construção e Operação de Sistemas de Tanques Sépticos**. Rio de Janeiro-RJ, 1993.
- ❑ ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10844/89 – Instalações Prediais de Águas Pluviais**. Rio de Janeiro-RJ, 1989.

OBSERVAÇÕES

⁴ Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.